

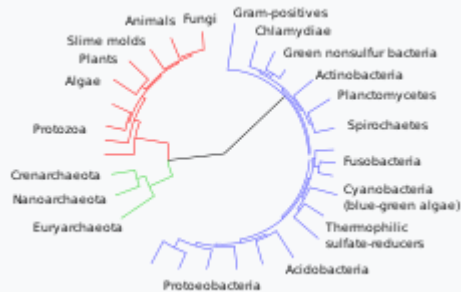
Evoluzione umana

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

[Jump to navigation](#)[Jump to search](#)

🔍 Voci principali: [Homo](#), [Australopithecus](#).

Evoluzione



Meccanismi e processi

[Adattamento](#)
[Deriva genetica](#)
[Equilibri punteggiati](#)
[Flusso genico](#)
[Mutazione](#)
[Radiazione adattativa](#)
[Selezione artificiale](#)
[Selezione ecologica](#)
[Selezione naturale](#)
[Selezione sessuale](#)
[Speciazione](#)

Storia dell'evoluzionismo

[Storia del pensiero evoluzionista](#)
[Lamarckismo](#)
[Charles Darwin](#)
[L'origine delle specie](#)
[Neodarwinismo](#)
[Saltazionismo](#)
[Antievoluzionismo](#)

Campi della [Biologia evolutiva](#)

[Biologia evolutiva dello sviluppo](#)
[Cladistica](#)
[Evoluzione della vita](#)
[Evoluzione molecolare](#)
[Evoluzione dei vertebrati](#)
[Evoluzione dei dinosauri](#)
[Evoluzione degli insetti](#)
[Evoluzione degli uccelli](#)
[Evoluzione dei mammiferi](#)
[Evoluzione dei cetacei](#)
[Evoluzione dei primati](#)
[Evoluzione umana](#)
[Filogenetica](#)
[Genetica delle popolazioni](#)
[Genetica ecologica](#)
[Medicina evoluzionistica](#)

Per **evoluzione umana**, **antropogenesi** o **ominazione** si intende il processo di origine ed evoluzione dell'[Homo sapiens](#) come [specie](#) distinta e la sua diffusione sulla [Terra](#).

Si tratta di una materia interdisciplinare, che include la [fisiologia](#), la [primatologia](#), l'[archeologia](#), la [geologia](#), la [linguistica](#) e la [genetica](#). In senso [tassonomico](#) riguarda, oltre al genere [Homo](#), tutte le specie dei sette [generi](#) della [sottotribù](#) degli [Hominina](#), di cui l'uomo è l'unico rappresentante vivente.



Indice

- [1Prima dell'uomo](#)
- [2Evoluzione degli Hominina](#)
 - [2.1Prima degli Australopitechi](#)
 - [2.2Australopitechi e forme affini](#)
 - [2.2.1Generi e specie](#)
 - [2.3Genere Homo](#)
 - [2.3.1Specie codificate](#)
 - [2.3.2Tabella comparativa](#)
- [3Note](#)
- [4Bibliografia](#)
- [5Voci correlate](#)
- [6Altri progetti](#)
- [7Collegamenti esterni](#)

Prima dell'uomo[\[modifica\]](#) | [modifica wikitesto](#)

L'[evoluzione della vita](#) sulla [Terra](#) inizia entro un periodo compreso tra i 4,4 miliardi ^[1] e i 2,7 miliardi di anni fa.^{[2][3]} Circa 85 - 95 milioni di anni fa, durante il [Cretaceo](#), alcuni appartenenti alla [classe](#) dei [mammiferi](#) si divisero dai [Laurasiatheria](#) formando il [superordine](#) degli [Euarchontoglires](#) (la precedente teoria che postulava l'[ordine degli insettivori](#) come nostri progenitori è stata aggiornata sulla base di dati biomolecolari riducendone il grado di parentela evolutiva e ponendoli su un ramo collaterale); da esso ebbe origine l'[ordine](#) dei [primati](#), di cui fanno parte l'[uomo](#) e tutte le [scimmie](#).

Nel [Miocene](#), 18 ma, da appartenenti a quest'ordine, si pensa in particolare a [Proconsul](#), un arboricolo e frugivoro, si diramarono le [scimmie antropomorfe](#) ([Hylobatidae](#) 18 ma, [Kenyapithecus](#) 12-14 ma, [orango](#) 11 ma, [gorilla](#) 9 ma, [scimpanzé](#) e [bonobo](#) 5-6 ma), riunite con l'uomo, ad eccezione dei [gibboni](#), nella famiglia degli [ominidi](#). Circa 15-20 milioni di anni fa gli ominidi continuarono a colonizzare ambienti di foresta tropicale ma iniziarono anche a frequentare le [savane](#) in cerca di cibo. Una delle ipotesi sostiene che la pressione selettiva favorì quegli individui capaci di ergersi sugli arti posteriori potendo così, ad esempio, avvistare in anticipo un predatore. Iniziò così l'evoluzione fisiologica e poi culturale di questi primati che li condusse anche ad afferrare, trasportare, scegliere cibo e altri oggetti.

Secondo uno studio del 2007^[4] l'andatura bipede è molto più antica di quanto si pensasse. Alcuni fossili di [Morotopithecus bishopi](#), un primate arboricolo vissuto circa 21 milioni di anni fa in [Uganda](#), presentano nella struttura dello [scheletro](#) e delle [vertebre](#) forti analogie con le caratteristiche che nell'essere umano consentono di assumere la posizione eretta. Queste analogie potrebbero essere dovute a [convergenza evolutiva](#), giacché lo stato attuale delle conoscenze, anche a causa della frammentarietà dei resti fossili, non permette di chiarire questo dubbio.

Evoluzione degli Hominina[\[modifica\]](#) | [modifica wikitesto](#)

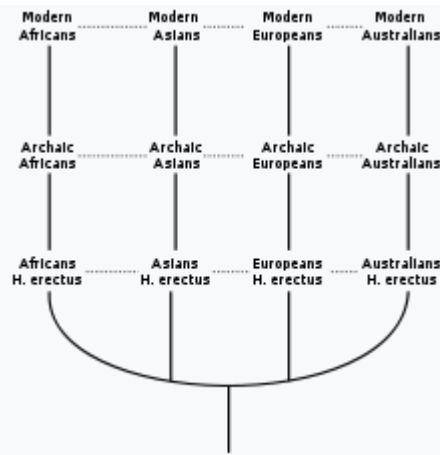


Grafico della "teoria multiregionale" dell'evoluzione umana fino all'uomo moderno (le linee orizzontali rappresentano il flusso genetico tra linee regionali)



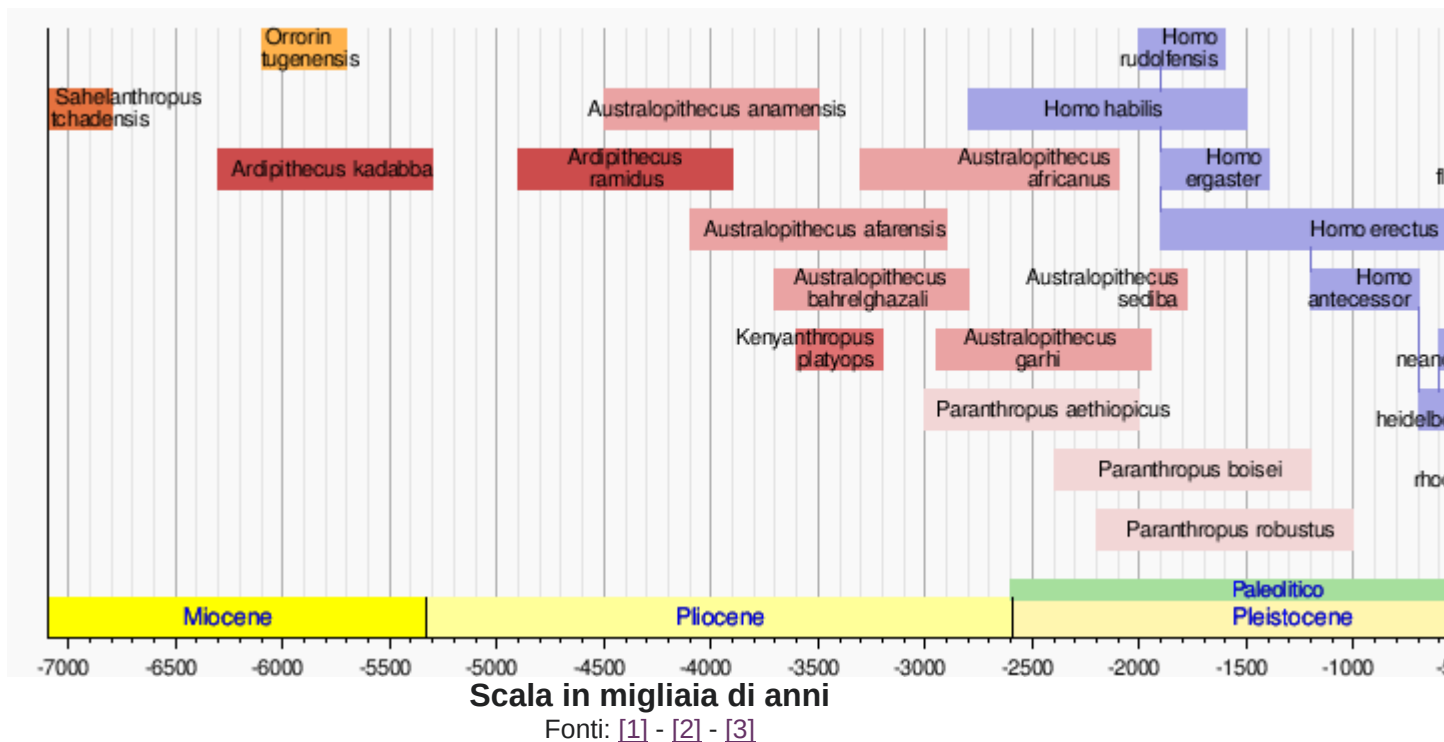
Questa voce o sezione sull'argomento paleontologia è ritenuta [da controllare](#).

Motivo: *La tabella qui sotto non è aggiornata*

Partecipa alla [discussione](#) e/o [correggi](#) la voce.

Il processo evolutivo con le maggiori evidenze, successivo al distacco della linea che ha portato alla specie vivente evolutivamente più affine all'uomo, lo [scimpanzé](#), è che la sottotribù Hominina si sia evoluta nel [Rift africano](#) da un progenitore comune circa 5-6 milioni di anni fa e che 2,3-2,4 milioni di anni fa dal genere [Australopithecus](#) si sia differenziato il genere [Homo](#). [Homo erectus](#) (o il suo antenato più prossimo, [Homo ergaster](#)) si è poi diffuso in tutto il mondo (fenomeno chiamato [Out of Africa 1](#)) fra 1,8 e 1,3 milioni di anni fa, creando anche specie locali come l'[Uomo di Neandertal](#) in [Europa](#). L'uomo moderno ha ricalcato queste orme, sviluppandosi in [Africa](#) circa 200.000 anni fa e successivamente, 50.000 anni fa, migrando anch'esso nei vari continenti ([Out-of-Africa 2](#)) e sostituendo progressivamente *Homo erectus* in Asia e *H. neanderthalensis* in Europa.

Un'ipotesi alternativa è che *Homo erectus*, lasciata l'Africa 2.000.000 di anni fa, si sia evoluto in *Homo sapiens* in diverse parti del mondo ([Ipotesi multiregionale](#)).



Prima degli Australopitechi[[modifica](#) | [modifica wikitesto](#)]

- [Pierolapithecus catalaunicus](#) (13 ma) [specie ancora in fase di studio]
 - "Pau"
- [Oreopithecus bambolii](#) (8,5 ma) [anche se la sua appartenenza al ramo umano è controversa]
 - "Proto" e "Sandrone"
- [Sahelanthropus tchadensis](#) (fra 7 e 6 ma)
 - "Toumai"

[Ardipithecus](#)

- [Ardipithecus kadabba](#) (fra 6 e 5,5 ma)
- [Ardipithecus ramidus](#) (4,5 ma)

Ardipithecus ramidus e *Ardipithecus kadabba* paiono essere anelli importanti nella transizione ad australopiteco.

Australopitechi e forme affini[[modifica](#) | [modifica wikitesto](#)]



Lo stesso argomento in dettaglio: [Australopithecus](#).

Le specie che si attribuivano al genere [australopiteco](#) (che significa "scimmia del Sud"), che quasi sicuramente vissero in [Tanzania](#) e in [Etiopia](#) per almeno 3 milioni di anni, finché non si estinsero circa 1 milione di anni fa, sono suddivise in tre diversi generi (alcuni testi non riconoscono ancora il genere *Paranthropus*, fanno afferire *P. tugenensis* al genere *Orrorin* e altre tassonomie vengono ipotizzate). Gli *hominina* a esse appartenenti non si riteneva fossero capaci di costruire utensili, ma solo di utilizzare ciottoli per scopi semplici come spezzare o percuotere. Facevano vita di gruppo, davano la caccia ad animali di piccola stazza e raccoglievano uova e semi.

Successivamente manufatti in pietra lavorata simili a quelli della tecnologia [olduvaiana](#) furono ritrovati assieme ai fossili di *A. garhi* e datati tra 2,5 e 2,6 milioni di anni.^[5] Questi utensili paiono più antichi di quelli utilizzati da '*Homo habilis*^[5]', ritenuto un possibile antenato diretto dell'uomo moderno, e sono piuttosto grezzi, mancando ancora della tecnica che sarebbe comparsa nelle più tarde forme dell'Olduvaiano e dell'[Acheuleano](#). Nella zona del [fiume Auasc](#) nella depressione [desertica](#) dell'[Afar](#) etiopico, [Jean de Heinzelin](#), dell'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, ha scoperto numerosi resti di animali con evidenti segni lasciati da utensili. S'ipotizza così che *A. garhi* avesse già quelle prerogative del genere *Homo*, come la macellazione sistematica delle prede, che non si ritenevano esistenti prima di 1,8 milioni di anni fa. Ulteriori ritrovamenti a Bouri, sempre in Etiopia, hanno rilevato circa 3.000 utensili in pietra datati a circa 2,5 milioni di anni fa, in piena epoca "australopitecina".

Generi e specie[[modifica](#) | [modifica wikitesto](#)]

[Praeanthropus](#)

- *Praeanthropus tugenensis* o [Orrorin tugenensis](#) (6 ma)
- *Praeanthropus anamensis* o [Australopithecus anamensis](#) (4 ma)
- *Praeanthropus bahrelghazali* o [Australopithecus bahrelghazali](#) (fra 3,5 e 3 ma)
- *Praeanthropus africanus* o [Australopithecus africanus](#) (fra 3 e 2 ma)

- [Bambino di Taung](#)

Paranthropus

- *Paranthropus aethiopicus* o [Australopithecus aethiopicus](#) (2,5 ma)
- *Paranthropus robustus* o [Australopithecus robustus](#) (fra 2 e 1,5 ma)
- *Paranthropus boisei* o [Australopithecus boisei](#) (fra 1,7 e 1,4 ma)

Australopithecus

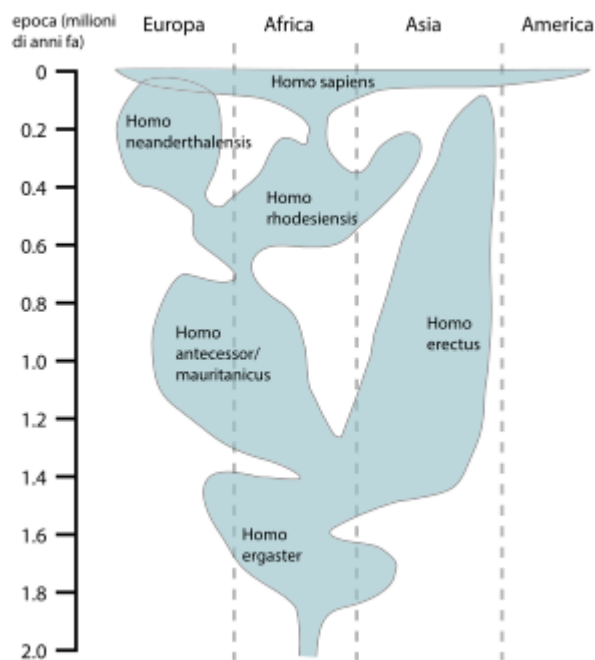
- [Australopithecus afarensis](#) (fra 4 e 3 ma)
- *Australopithecus platyops* o [Kenyanthropus platyops](#) (3,5 ma)
- [Australopithecus garhi](#) (2,5 ma)
- [Australopithecus sediba](#) (2 ma)

Kenyanthropus platyops sembra fondamentale per spiegare la successiva transizione ad *Homo*.

Genere Homo[\[modifica\]](#) | [modifica wikitesto](#)



Lo stesso argomento in dettaglio: [Homo](#).



Distribuzione temporale e geografica delle popolazioni di *Homo* basata sui fossili

La prima specie del genere *Homo* conosciuta è l'[Homo habilis](#) (ca 2 ma). Ancora molto simile all'australopiteco, l'*Homo habilis* viene già ritenuto *uomo* per le sue abilità manuali: utilizzava infatti strumenti rudimentali per la [caccia](#). Un salto evolutivo arriva con [Homo erectus](#) (ca 1,3 - 1,8 ma), così chiamato perché si riteneva erroneamente che fosse stata la prima specie ad assumere la posizione eretta. Questa specie aveva una maggior capacità intellettuale, testimoniata dal maggior sviluppo della tecnologia.

Specie codificate[\[modifica\]](#) | [modifica wikitesto](#)

- [Homo habilis](#) (fra 2,5 ed 1 ma)
- [Homo rudolfensis](#) (2 ma)
- [Homo ergaster](#) (fra 2 ed 1 ma)

- [Homo georgicus](#) (1,8 ma)
- [Homo erectus](#) (fra 1,8 ma e 50.000 anni fa)
 - [Ragazzo di Turkana](#)
 - "Argil", o [Uomo di Ceprano](#)
- [Homo antecessor](#) (800.000 anni fa)
- [Homo heidelbergensis](#) (fra 600.000 e 200.000 anni fa)
- [Homo rhodesiensis](#) (fra 300.000 e 125.000 anni fa)
- [Homo floresiensis](#) (fra ? e 50.000 anni fa)
- [Homo neanderthalensis](#) (fra 250.000 e 30.000 anni fa)
- [Homo sapiens](#) (da 200.000 anni fa ad oggi)

Nel 2013 un team internazionale di ricercatori coordinato dal paleoantropologo Lee Berger, ha ritrovato fossili di un nuovo antenato dell'uomo. La nuova specie di ominide, che presenta caratteristiche intermedie tra [Australopithecus](#) e [Homo](#), è stata scoperta in [Sudafrica](#), nella *Dinaledi Chamber*, caverna facente parte del complesso delle [Rising Star cave](#). La specie è stata ufficialmente descritta nel 2015 con la denominazione di [Homo naledi](#). La dislocazione dei resti ha fatto pensare che si trattasse di una tomba, dando testimonianza della più antica pratica funeraria.^[6]

Tabella comparativa[\[modifica\]](#) | [modifica wikitesto](#)

I nomi delle specie in grassetto indicano l'esistenza di numerosi fossili. Sono elencate anche le specie di attribuzione non ancora definitiva



Uomo di Neanderthal: ricostruzione

specie	perio do (milioni di anni fa)	luogo	altez za (m)	pes o (kg)	volum e del cervel lo (cm ³)	fossil i	scoperta / pubblicazi one del nome
<u>H. habilis</u>	2.5–1.5	<u>Africa</u>	1.0–1.5	33–55	510-600	molti	<u>1960/1964</u>

specie	perio do (milioni di anni fa)	luogo	altez za (m)	pes o (kg)	volum e del cervel lo (cm ³)	fossil i	scoperta / pubblicazi one del nome
<u>H. rudolfensis</u> la sua appartenenza al genere <i>Homo</i> è incerta	1.9	<u>Kenya</u>				1 <u>teschio</u> <u>o</u>	<u>1972/1986</u>
<u>H. gautengensis</u> classificato anche come <i>Homo habilis</i>	1.9–0.6	<u>Sudafrica</u>	1		600	tre individui	<u>2010/2010</u>
<u>H. ergaster</u> classificato anche come <i>Homo erectus</i>	1.8–1.3	<u>Africa</u>			700–850	molti	<u>1975</u>
<u>H. erectus</u>	1.7–0.07	<u>Africa</u> , Eurasia (<u>Giava</u> , <u>Cina</u> , <u>India</u> <u>Cau</u> <u>caso</u>)	1.8	60	900– 1100	molti	<u>1891/1892</u>
<u>H. antecessor</u> classificato anche come <i>Homo</i> <i>heidelbergensis</i>	1.2–0.8	<u>Spagna</u>	1.75	90	1000	2 siti	<u>1997</u>
<u>H. cepranensis</u> un singolo fossile, forse di <i>Homo</i> <i>erectus</i>	0.9-0.35	<u>Italia</u>			1000	1 teschio	<u>1994/2003</u>
<u>H. heidelbergensis</u>	0.6–0.35	<u>Europa</u> , <u>Africa</u> , <u>Cina</u>	1.8	90	1100– 1400	molti	<u>1908</u>
<u>H. rhodesiensis</u> classificato anche come <i>Homo</i> <i>heidelbergensis</i>	0.35– 0.12	<u>Zambia</u>			1300	molto pochi	<u>1921</u>
<u>H. neanderthalensis</u> forse una sottospecie di <i>Homo sapiens</i>	0.35– 0.04	<u>Europa</u> , <u>Asia</u> occidental e	1.7	55–70	1200– 1900	molti	(<u>1829</u>)/ <u>1864</u>

specie	perio do (milioni di anni fa)	luogo	altez za (m)	pes o (kg)	volum e del cervel lo (cm ³)	fossil i	scoperta / pubblicazi one del nome
<u>H. naledi</u>	0.33- 0.23	<u>Sudafrica</u>	1.5	45	450	15 individu i	<u>2013/2015</u>
<u>H. floresiensis</u> classificazione incerta	?–0.05	<u>Indonesia</u>	1.0	25	400	7 individu i	<u>2003/2004</u>
<u>H. tsaihangensis</u> forse <i>Homo erectus</i>	0.19- 0.01	<u>Taiwan</u>				1 individu o	prima del <u>2008/2015</u>
<u>H. sapiens</u> (uomo moderno)	0.3(?) / 0. 2– presente	Tutto il mondo	1.5–1.9	50– 100	950– 1800	vivente	—/ <u>1758</u>
<u>H. di Denisova</u> forse una sottospecie di <i>Homo sapiens</i> o un ibrido	0.04	<u>Russia</u>				1 sito	<u>2010</u>
<u>Red Deer Cave people</u> forse una sottospecie di <i>Homo sapiens</i> o un ibrido	0.0145- 0.0115	<u>Cina</u>				molto pochi	<u>2012</u>

Note[\[modifica | modifica wikitesto\]](#)

- ↑ Wilde S.A., Valley J.W., Peck W.H. and Graham C.M, *Evidence from detrital zircons for the existence of continental crust and oceans on the Earth 4.4 Gyr ago* (PDF), in *Nature* 2001; 409: 175-178.
- ↑ Hayes J.M., Waldbauer J.R, *The carbon cycle and associated redox processes through time* (PDF), in *Phil. Trans. R. Soc. B.* 2006; 361: 931–950.
- ↑ Archer C. and Vance D, *Coupled Fe and S isotope evidence for Archean microbial Fe(III) and sulfate reduction*, in *Geology* 2006; 34(3): 153-156.
- ↑ Filler AG. *Homeotic Evolution in the Mammalia: Diversification of Therian Axial Seriation and the Morphogenetic Basis of Human Origins*
- ↑ ^{Salta a: a} ^b de Heinzelin J, Clark JD, White T, Hart W, Renne P, WoldeGabriel G, Beyene Y, Vrba E. (1999). Environment and behavior of 2.5-million-year-old Bouri hominids. *Science*. 284(5414):625-9. PMID 10213682

6. [^] ^(EN) Lee Roger Berger, John Hawks, Darryl J. de Ruiter, Steven E. Churchill, Peter Schmid, Lucas K. Delezenne, Tracy L. Kivell, Heather M. Garvin, Scott A. Williams, Jeremy M. DeSilva, Matthew M. Skinner, Charles M. Musiba, Noel Cameron, Trenton W. Holliday, William Harcourt-Smith, Rebecca R. Ackermann, Markus Bastir, Barry Bogin, Debra Bolter, Juliet Brophy, Zachary D. Cofran, Kimberly A. Congdon, Andrew S. Deane, Mana Dembo, Michelle Drapeau, Marina C. Elliott, Elen M. Feuerriegel, Daniel Garcia-Martinez, David J. Green, Alia Gurtov, Joel D. Irish, Ashley Kruger, Myra F. Laird, Damiano Marchi, Marc R. Meyer, Shahed Nalla, Enquye W. Negash, Caley M. Orr, Davorka Radovic, Lauren Schroeder, Jill E. Scott, Zachary Throckmorton, Matthew W. Tocheri, Caroline VanSickle, Christopher S. Walker, Pianpian Wei, Bernhard Zipfel, *Homo naledi, a new species of the genus Homo from the Dinaledi Chamber, South Africa*, in *eLife*, eLife Sciences Publications, Ltd., 10 settembre 2015, DOI:[10.7554/eLife.09560](https://doi.org/10.7554/eLife.09560), ISSN 2050-084X (WC · ACNP). URL consultato il 13 settembre 2015.

Bibliografia^[modifica | modifica wikitesto]

- Cavalli Sforza L. L., *L'evoluzione della cultura*, Codice edizioni, Torino, 2004.
- Dawkins R. *Il racconto dell'antenato. La grande storia dell'evoluzione*. Mondadori, Milano 2006.
- Henke W., Tattersall I. (eds.), *Handbook of Paleoanthropology*, Springer, 2015.
- Manzi G. *Il grande racconto dell'evoluzione umana*. Il Mulino, Bologna 2013.
- Pievani T. *Homo sapiens. Il cammino dell'umanità*. De Agostini, Novara, 2012.
- Tattersall I., *I signori del pianeta. La ricerca delle origini dell'uomo*, Codice edizioni, Torino, 2013.
- Tuniz C., Manzi G., Caramelli D., *La scienza delle nostre origini*, Laterza, Bari, 2013.

Voci correlate^[modifica | modifica wikitesto]

- [Paleoantropologia](#)
- [Preistoria](#)
- [Migrazioni umane preistoriche](#)
- [Evoluzione della vita](#)
- [Storia antica](#)
- [Lista dei fossili dell'evoluzione dell'uomo](#)
- [Controllo del fuoco da parte dei primi uomini](#)
- [Scimmia acquatica](#)
- [Out of Africa II](#)
- [Ipotesi multiregionale](#)
- [Ipotesi dell'origine euroasiatica](#)
- [Ultimo antenato comune tra uomo e scimpanzé](#)

Altri progetti^[modifica | modifica wikitesto]

- Wikizionario contiene il lemma di dizionario «**ominazione**»

-  [Wikimedia Commons](#) contiene immagini o altri file su **ominazione**

Collegamenti esterni[[modifica](#) | [modifica wikitesto](#)]

- [BBC The Evolution of Man](#)
- [Becoming Human. The documentary](#)
- [Bones, Stones, and Genes: The Origin of Modern Humans](#)
- [Evolution](#)

V · **D** · **M**

Essere



Portale Mammiferi: accedi alle voci di Wikipedia che trattano di mammiferi

Categorie:

- [Teorie paleoantropologiche](#)
- [Età della pietra](#)
- [Neogene](#)

[[altre](#)]

Menu di navigazione

- Accesso non effettuato
- [discussioni](#)
- [contributi](#)
- [registrati](#)
- [entra](#)

- [Voce](#)
- [Discussione](#)

- [Leggi](#)
- [Modifica](#)
- [Modifica wikitesto](#)
- [Cronologia](#)

Ricerca

- [Pagina principale](#)
- [Ultime modifiche](#)
- [Una voce a caso](#)
- [Nelle vicinanze](#)
- [Vetrina](#)
- [Aiuto](#)
- [Sportello informazioni](#)

Comunità

- [Portale Comunità](#)
- [Bar](#)
- [Il Wikipediano](#)
- [Fai una donazione](#)
- [Contatti](#)

Strumenti

- [Puntano qui](#)
- [Modifiche correlate](#)
- [Carica su Commons](#)
- [Pagine speciali](#)
- [Link permanente](#)
- [Informazioni pagina](#)
- [Cita questa voce](#)
- [Elemento Wikidata](#)

Stampa/esporta

- [Crea un libro](#)
- [Scarica come PDF](#)
- [Versione stampabile](#)

In altri progetti

- [Wikimedia Commons](#)

In altre lingue

- [Afrikaans](#)
- [Català](#)
- [Deutsch](#)
- [Ελληνικά](#)
- [English](#)
- [Français](#)
- [Hrvatski](#)
- [Sicilianu](#)
- [Slovenščina](#)

Altre 75

[Modifica collegamenti](#)

- Questa pagina è stata modificata per l'ultima volta il 3 gen 2021 alle 17:17.
- Il testo è disponibile secondo la [licenza Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo](#); possono applicarsi condizioni ulteriori. Vedi le [condizioni d'uso](#) per i dettagli.